

110 學年度彰化縣南郭國小教師專業發展實踐方案

表 1、教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表

授課教師：江瓊姿 任教年級：三年級 任教領域/科目：數學
回饋人員：莊育琇 任教年級：三年級 任教領域/科目：數學
備課社群：數學 教學單元：5-3 認識直角、銳角和鈍角
觀察前會談(備課)日期：110 年 11 月 11 日 地點：302 教室
預定入班教學觀察(公開授課)日期：110 年 11 月 12 日 地點：302 教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

- 3-1 透過觀察三角板、直尺、正方形和長方形的角，認識直角，並會做直角記號。
- 3-2 摺出直角。
- 3-3 檢查生活中直角。
- 3-4 能用直角來進行角的大小比較，並認識銳角和鈍角。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

2 上第 9 單元

- 1. 認識三角形、正方形和長方形的構成要素（頂點、角、邊）。
- 2. 了解正方形的四個邊一樣長。
- 3. 了解正方形有兩雙等長的邊。

三、教師教學預定流程與策略：

- 1 能透過三角板找出垂直的地方，進而理解直角的意義，並會做直角記號
 - 兒童分組討論、操作並發表。如：用直觀找出三角板中最大的角（兒童指的是三角板中的直角），與其他三個圖形疊合比較。
- 2 摺出直角
 - 兒童分組討論、操作並發表。如：
 - ① 先將紙摺一次，把摺邊對齊。
 - ② 再沿著摺線對摺。
- 3 檢查直角
 - 用三角板檢查看看，你摺的角是直角嗎？
 - 兒童分組討論、操作並發表。如：
 - ① 將每個人摺出的角疊疊看，發現這些角都一樣大。
 - ② 用三角板的直角去量，發現這些角都是直角。
- 4 利用直角進行角的大小比較
 - 布題五：除了直角以外，生活中也處處可見很多的角。
 - 兒童分組討論、發表。
 - 布題六：用三角板比比看，下面的角比直角大還是比直角小？圈圈看。
 - 兒童分組討論、操作並發表。

- 教師歸納：比直角小的角，叫作「銳角」；比直角大的角，叫作「鈍角」。

四、學生學習策略或方法：

1. 實際操作解題

2. 學生發表解題

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

（例如：紙筆測驗、學習單、提問、發表、實作評量、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告、其他。）

1. 參與討論

2. 教師提問

3. 口頭發表

4. 實作評量

5. 態度檢核

六、觀察工具(可複選)：

表 2-1、觀察紀錄表

表 2-2、軼事紀錄表

表 2-3、語言流動量化分析表

表 2-4、在工作中量化分析表

表 2-5、教師移動量化分析表

表 2-6、佛蘭德斯（Flanders）互動分析法量化分析表

其他：_____

七、回饋會談日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期：_110_年_11_月_15_日

地點：_302 教室_____

110 學年度彰化縣南郭國小教師專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表

授課教師： <u>江瓊姿</u> 任教年級： <u>三年級</u> 任教領域/科目： <u>數學</u>					
回饋人員： <u>莊育琇</u> 任教年級： <u>三年級</u> 任教領域/科目： <u>數學</u>					
教學單元： <u>5-3 認識直角、銳角、鈍角</u> ；教學節次：共 <u>6</u> 節，本次教學為第 <u>4</u> 節					
觀察日期： <u>110</u> 年 <u>11</u> 月 <u>12</u> 日					
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
A 課程 設計 與 教學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。		V		
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) A-2-1 複習課本 78 頁，說明三角板的大小、邊長和角的大小無關。教師先在黑板呈現兩個大小不同的三角板，請學生比較兩個三角板的直角，讓學生發現這兩個三角板的兩個直角一樣大。 A-2-3 課本第 79 頁，讓學生用三角板在窗格中找出 4 個直角，並做上直角記號。教師指派每排的一位同學上台畫直角，練習如何畫出直角記號。 A-2-4 課本第 79 頁，教師歸納出直角的定義：像三角板中最大的角、正方形、長方形和直尺的角，都叫作直角。			
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。				
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。				
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。				
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。		V		
A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要)				

授課教師：江瓊姿 任教年級：三年級 任教領域/科目：數學

回饋人員：莊育琇 任教年級：三年級 任教領域/科目：數學

教學單元：5-3 認識直角、銳角、鈍角；教學節次：共6節，本次教學為第4節

觀察日期：110年11月12日

層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	A-3-1 課本第 79 頁第三題，讓學生用紙摺出直角。教師先示範如何摺出直角，並說明方法，接著發下紙張，讓學生操作，摺出直角，最後請學生在直角的地方做出直角記號。 A-3-3 課本第 79 頁第一題，請學生用三角板中最大的角和長方形、正方形及直尺的角比比看，請學生說一說，他們發現了什麼。教師在黑板上展示兩個直角三角形，並讓學生觀察三角形中哪一個角比較大(口語及非口語溝通)。接著老師下去巡視每個學生量的狀況，看有沒有角對角對好(教室走動)。			
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。				
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。		V		
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) A-4-1 課堂上，教師讓學生用三角板最大的角去和正方形、長方形和直尺的角比比看，並行間巡視學生學習狀況，也透過指派每排一位同學作答，了解學生是否能畫出直角記號，還有利用口頭問答，評估學生學習成效。 A-4-2 課本第 80 頁，教師請學生說一說生活中哪些角比直角小，哪些角比直角大，發現有學生在該圖片旁邊標示大、小，適時給予鼓勵。 A-4-3 課本第 79 頁，教師直接說明直角是九十度，兩條線是垂直，但是學生似乎不瞭解，並舉手發問，教師說明這個內容四年級才會學到，目前只是先讓學生知道。			
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。				
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。				
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)				

層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
B 班 級 經 營 與 輔 導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。		V		
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) B-1-1 課堂一剛開始，教師跟學生建立規範，說明發言前請先舉手，操作三角板要等老師講解完才能操作，而且用具要先收好，最後態度要認真、專心、守規矩。			
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。				
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。			V	
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) B-2-2 當學生提問時，教師都能適時給予回饋，如果學生答對，也能加以鼓勵。			
B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。					

110 學年度彰化縣南郭國小教師專業發展實踐方案

表 3、教學觀察（公開授課）－觀察後回饋會談紀錄表

授課教師： <u>江瓊姿</u> 任教年級： <u>三年級</u> 任教領域/科目： <u>數學</u>				
回饋人員： <u>莊育琇</u> 任教年級： <u>三年級</u> 任教領域/科目： <u>數學</u>				
教學單元： <u>5-3 認識直角、銳角、鈍角</u> ；教學節次：共 <u>6</u> 節，本次教學為第 <u>4</u> 節				
回饋會談日期： <u>110</u> 年 <u>11</u> 月 <u>15</u> 日地點： <u>3 年 2 班教室</u>				
請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：				
一、教與學之優點及特色（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：				
1. 能於課前建立有助於學生學習的規範。				
2. 教師能透過行間巡視，瞭解學生的學習狀況，並立即給予回饋。				
3. 教師教學詳細，給予學生操作的機會，並且讓學生可以上台畫直角記號，給予形成性評量。				
4. 學生針對不懂的地方會勇於發問，可見該教師已經營造一個溫暖的教學氣氛，讓學生不怕提問。				
二、教與學待調整或改變之處（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：				
1. 請學生找找看，生活中哪裡有直角的地方，建議老師可以讓學生實際去尋找，並且透過三角板、直尺等工具來確認。				
2. 用紙摺直角的方式多元，不是只有單一方法，建議可以讓學生多嘗試。				
三、授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員與授課教師討論後，由回饋人員填寫）：				
成長指標 (下拉選單、其他)	成長方式 (下拉選單：研讀書籍、參加研習、觀看錄影帶、諮詢資深教師、參加學習社群、重新試驗教學、其他：請文字敘述)	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
	觀看錄影帶	<u>上網觀看</u>		110.11.30
	諮詢資深教師	<u>請教同學年老師</u>	于靜元	110.11.30
	研讀書籍	<u>研讀相關書籍</u>		110.11.30
(備註：可依實際需要增列表格)				

四、回饋人員的學習與收穫：

瓊姿老師教學細心，能預先設想學生可能會有的教學迷思，或者可能會影響學生學習的行為，她一剛開始就先建立明確的規則，請學生發言前要先舉手，然後教師講解完，學生才可以拿出三角板進行操作，還有她也發現有些直尺最大的角不是直角，因為有彎曲的部分，也能跟學生說明。還有，她教學步調適當，能適時等待，透過行間巡視，查看學生是否能答對題目，並且立即給予回饋。她也能給學生操作的機會，讓學生透過操作來學習，印象更深刻，這些地方值得我去學習。